

## Mořská akvaristika

Odborník na chov mořských živočichů H. Dařbuján dostal v roce 1998 za úkol založit v olomoucké zoologické zahradě akvárium pro chov žraloků. Díky obrovskému zájmu je současné akvárium několikanásobně větší. V současné době najdeme mořská akvária nejenom v zoologických zahradách. Podívejte se na video a vyřešte úlohy v pracovním listu.

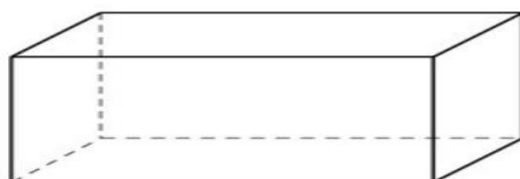
▶ [Video odkaz](#)

1. Martin se zajímá o mořskou akvaristiku. Po shlédnutí videa o akváriu pro žraloky v olomoucké zoo si na internetu našel další zajímavé údaje:

- Ve starém žraločím akváriu bylo 17 000 litrů mořské vody, v současném akváriu je 42 000 litrů vody.
- Současné akvárium má ledvinovitý tvar, je 9 metrů dlouhé a 3,5 metru široké.

a) Kolik procent objemu současného žraločího akvária v Olomouci tvoří objem akvária starého?

b) Kdyby si Martin pro zjednodušení představil akvárium jako kvádr (9 metrů dlouhý a 3,5 metru široký), do jaké výšky by sahala voda při zachování objemu 42 000 litrů?



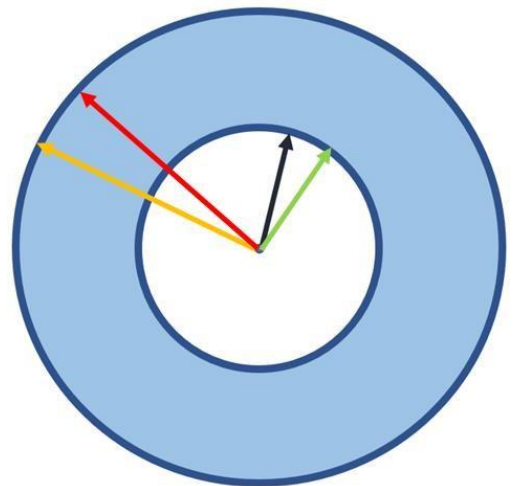
c) Kolikrát bychom museli do žraločího akvária nalít vodu ze zcela zaplněného Martinova domácího akvária, které má tvar pravidelného šestibokého hranolu s výškou 35 cm a délkou hrany dolní podstavy 20 cm?





2. Při hledání informací o mořských akváriích si Martin přečetl článek o zajímavém akváriu, které se nachází v Berlíně v hotelu Radisson Blu. Akvárium má tvar dutého válce, který je 25 metrů vysoký a má vnější poloměr 6 metrů (v zakresleném pohledu shora vyznačeno žlutě). Ve střední duté části o poloměru 3 metry (vyznačeno černě) jezdí výtah a lidé mohou přes průhledné stěny sledovat víc jak 1 500 ryb kroužících okolo pohybuujícího se výtahu. Průhledné stěny akvária jsou vyrobeny z akrylu o tloušťce 20 cm.

V článku bylo také uvedeno, že se do akvária vejde víc jak jeden milion litrů vody. Odpovídá to uvedeným rozměrům?





Autoři: Eduard Fuchs, Pavel Tlustý, Eva Zelendová

Toto dílo je licencováno pod licencí Creative Commons [CC BY-NC 4.0]. Licenční podmínky navštivte na adrese [<https://creativecommons.org/choose/?lang=cs>].

